

⑤ Int. Cl.

⑤ 日本分類

⑨ 日本国特許庁

⑪ 特許出願公告

H 04 r 5/00
H 04 r 1/10102 A 5
102 K 211

特 許 公 報

昭49-39002

④ 公告 昭和 49 年(1974)10 月 22 日

発明の数 1

(全 2 頁)

1

④ 4 チャンネルヘッドホン

① 特 願 昭 4 5 - 1 0 7 8 1 0

② 出 願 昭 4 5 (1 9 7 0) 1 2 月 5 日

③ 発 明 者 太田一穂
横浜市神奈川区守屋町 3 の 1 2 日
本ビクター株式会社内⑦ 出 願 人 日本ビクター株式会社
横浜市神奈川区守屋町 3 の 1 2

⑧ 代 理 人 弁理士 荒木友之助 外 1 名

図面の簡単な説明

第 1 図は本発明になる 4 チャンネルヘッドホンの内部スピーカの配置状態を示す説明図、第 2 図はその外観正面図、第 3 図はその結線図、第 4 図は 2-2 方式 4 チャンネル再生スピーカの室内配置図である。

発明の詳細な説明

4 チャンネルテープ及はレコードの再生のためのスピーカの配置としては、第 4 図に示すようにリスニングルーム 1 内の前後、左右にそれぞれ 4 個のスピーカ、即ち前方の左右に第 1 チャンネル (CH-1) のスピーカ SP_1 と第 3 チャンネル (CH-3) のスピーカ SP_3 を配置し、後方の左右に第 2 チャンネル (CH-2) のスピーカ SP_2 と第 4 チャンネル (CH-4) のスピーカ SP_4 を配置して、これらの略中央位置で聴取者 2 が聴取するようにすることによつて、聴取者 2 の全周 360 度に亘つて取り囲んだ音場再現効果が得られる。

本発明はこのようなスピーカ配置と同様な音場効果が得られるような 4 チャンネルヘッドホンに関するものである。

このような 4 チャンネル用のヘッドホンとしては、第 1 図に示すように左右の各ヘッドホン HP_1 、 HP_2 内に前後にそれぞれ上記と同様なスピーカ 4 個、即ち、左側ヘッドホン HP_1 内に

2

は前方に第 1 チャンネル再生用のスピーカ SP_1 を、また後方には第 2 チャンネル再生用のスピーカ SP_2 を内装させ、さらに右側ヘッドホン HP_2 内には前方に第 3 チャンネル再生用のスピーカ SP_3 を、後方には第 4 チャンネル再生用のスピーカ SP_4 を内装させるものである。

しかし、このように単にスピーカ 4 個のみを内装させて再生することは、その構造上から、左耳には第 1、第 2 チャンネルの音が混然一体となつて 1 つの音として聞こえ、右耳には同じく第 3、第 4 チャンネルの音が 1 つの音として聞こえることになる。即ち左右 1 つ宛の音がバイノーラル効果として両耳に感じさせるだけで、完全に取り囲まれたような 4 チャンネル効果は得られず、また後頭部に音が集まるように聞こえる。

本発明はこの点をさらに解決したもので、第 3 図に示すように後方の左右の各スピーカ SP_2 および SP_4 に位相切換スイッチ SW_2 、 SW_4 を設けたものである。

このようなスイッチを設けることによつて、今このスイッチを NORMAL (正常位相) 側に投入、即ち前後チャンネルが同相のときは、バイノーラル効果しか感じられないが、REVERSE (逆位相) 側に投入、即ち前後チャンネルが互いに逆相のときは完全に取り囲まれたサーラウンド 4 チャンネル効果を得ることができる。また後頭部に音が集まることなく、前の方にも拡がった極めて良い雰囲気を得られる。これらの位相切換スイッチ SW_2 、 SW_4 は第 1 図および第 2 図に示すように各ヘッドホン HP_1 、 HP_2 の適所に装置するとよい。

なお、上述の実施例では後方チャンネル側に位相切換スイッチを設けて正常位相、逆位相のいずれかに切換えられるようにしたが、このように切換えを必要としない場合は、最初から後方チャンネル側を逆位相に結線させておいてもよい。

3

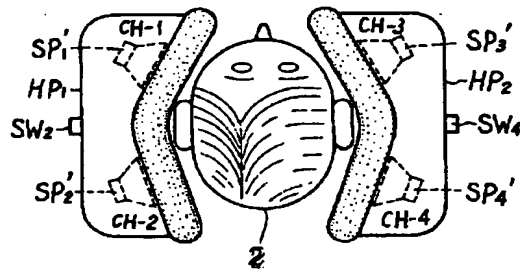
4

⑤特許請求の範囲

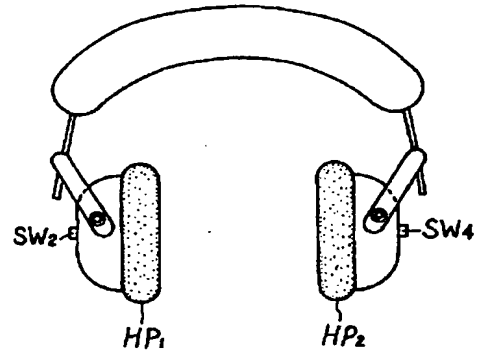
1 一対のヘッドホン本体のそれぞれの前後に各チャンネル再生用のスピーカを内装させ、これら

後方チャンネル位相を前方チャンネル位相と互いに逆位相にさせたことを特徴とする4チャンネルヘッドホン。

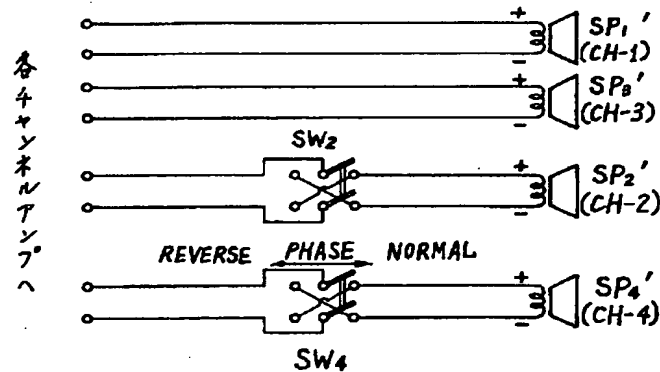
第1図



第2図



第3図



第4図

